الجزء الثالث من السنة الثانية

الخصب العملي

الشعوب المتبربرة والقبائل المتبدية تضرب في الارض كالجراد حتى اذا اصابت مكانًا كثير الكلا حلت ربثما تلتهم ما فيهِ ثم بارحتهُ وارتحلت الى مكان آخر ولكن اذا استقرَّ بها المكان وبنت المنازل واجتنت ثمار الارض سنة بعد اخرى لا يطول الامر على اراضيها حتى تفتقر ويقل خصبها فتضطر الى تدبير الوسائط لجعلها مخصبة سواءٌ كانت قبلاً مخصبة او غير مخصبة وهذه الوسائط اما ميكانيكية واما كيماوية وهي تندرج تحت اربعة امور. الامر الاوَّل سمد الارض بما تحتاجهُ من الاتربة والزبل . والامر الثاني قلبها وحرثها وتغيير قوامها بالوسائط الميكانيكية . والامر الثالث تغيير درجة رطوبتها . والامر الرابع تغيير اقليمها ولنتكلم عن كلٍّ من هذه الامور كلامًا وجيزًا تمهيدًا لما ياتي بعد

قد تقدم معنا ان لتركيب التربة علاقة كبيرة بخصبها وبطرق حراثتها فاذا تغلَّب فيها الطين المسمَّى دلغانًا التصقت اجزاؤُها بعضها ببعض وتصلَّبت وعمت الرطوبة مدة طويلة واذا تغلب فيها الرمل تخلخلت اجزاؤُها وانحل قوامها وفقدت الرطوبة بسرعة وفقدت معها خلاصات الزبل وكلا الطرفين غير صالح فلذلك يجب ان تكون التربة بينَ بين اي ان تكون حاوية الطين والرمل معًا لكي تكون جيدة والاحسن ان يكون طينها اكثر من رملها . واما اذا كان عدم خصب الارض ناتجًا من كثرة الطين فتخصب باضافة الرمل اليها واذا كان ناتجًا من زيادة الرمل فتخصب باضافة الطين كما لا يخفى. هذا من جهة اصلاح قوام الارض وجعلها سهلة الحرث صالحة لحفظ الرطوبة غير ان ذلك لا يكفي لجعلها خصبة فان الخصب يقوم بكون الارض سهلة العمل نديّة وايضًا بكونها حاوية العناصر الكيماوية التي يحتاجها النبات المزروع فيها . وقد تبين من العلم والاختبار ان النبات يمتص اكثر غذائهِ من الارض فان كان فيها غذاءٌ كافٍ لهُ نما واينع والاَّ ضعف وجف . وان كانت الارض حاويةً جميع المواد المغذية وتوالى عليها النبات سنة بعد اخرى تفتقر ولا تعود مخصبة ولهذين السببين المهمين وجب ان تضاف اليها مواد صالحة لغذاء النبات وهذه المواد هي المعروفة بالزبل وسياتي فيها كلام مطوَّل

ثم ان المواد المغذية لا تصلح لان تمتصها جذور النبات وان تكن مطمورة في الارض ما لم تتغير تغيُّرًا كيماويًا بواسطة الهواء فلذلك يجب ان تُحرَث الارض لكي تتخلخل اجزاؤُها ويصير بينها منافذ

لدخول الهواء اليها . هذه هي فائدة الحراثة الكبرى ولها فوائد اخرى مهمة منها استئصال الاعشاب غير النافعة ومزج الاتربة بعضها ببعض وتفريق الزبل لكي يتسهل بلوغ الجذور اليهِ ومزج التربة العليا بالفرشة التي تحتها ليزداد سمك التربة . وبتوالي الحراثة تتجزأ دقائق التربة اجزاء صغيرة فيتخللها الهواء ويزيد تجزُّؤها تجزُّؤًا فيسهل على النبات امتصاصها. ويحدث احيانًا كثيرة ان بعض المواد المغذّية يذوب في الماء وينزل الى الفرشة حيث لا تصل جذور النبات فاذا حرثت الارض حينئذٍ بسكة طويلة ارتفعت هذه المواد الى حيثما تصل الجذور. ويحدث كثيرًا ان تكون الفرشة صلبة تمنع نفوذ الماء وامتداد الجذور ولاسيما اذا رسبت فيها مواد حديدية (مثل سسكوي اكسيد الحديد) واكثر ما يحدث ذلك اذا كانت السكة تصل الى مكان واحد من الارض سنة بعد اخرى ولا تتخطاهُ فيتصلب ذلك المكان بما يضاف اليهِ من حديد السكة ويحجز الماء والجذور ولا علاج لهُ الاَّ ان تحرث الارض بسكة طويلة تشق هذه الطبقة وسياتي تفصيل ذلك

ثم ان الاراضي على انواع من جهة الرطوبة والجفاف فمنها رطبة مبتلة على الدوام بما يكفي لجعلها خصبة . ومنها ما تزداد رطوبتهُ الى درجة تضر بخصبهِ وحينئذٍ فلا بد من استعمال الوسائط لانتزاح مائهِ وتجفيفهِ كما سياتي. ومنها ناشفة حرّى لا تخصب ما لم تسقَ حينًا بعد حين . وبعض النبات لا يخصب ما لم تسقَ ارضهُ دائمًا مهما كانت نديَّة وسياتي في ذلك كلام خاص ايضًا . هذا من جهة تغيير رطوبة الارض واما من جهة تغيير اقليمها فذلك مما لم يستطعهُ الانسان الاَّ في احوال قليلة كالواسطة التى يستعملها اهل صيدا ليدفعوا عن بساتينهم ضرر هواء البحر وهي زرع الطرفاء في سياجاتها. اما الوسائط التي يستعملها بعض الافرنج لحفظ النبات في بيوت زجاجية وسقيها ماء حارًّا ونحو ذلك فما لا يستطيعهُ الفلاح عندنا ولا عندهم الاَّ نادرًا فلا حاجة للبحث فيهِ

* * *

تقلبات الزمان على الماسة * يقول المثل عش كثيرًا ترَ كثيرًا ولعل ذلك يُؤَيد من قصة الماسة تُعرَف بالماسة ساسي فهذه اوَّل ما يُعرَف عنها انها وجدت على جثة دوق برَغَنْدِي ثم اشتراها ملك بورتكال سنة ١٤٧٠ ثم باعها الى بارون دوساسي فنسبت اليهِ ثم ارسلها هذا الى ملكهِ هدية فعرض للرسول لصوص فخاف عليها وابتلعها. ففتحوا جثتهُ بعد موتهِ واخرجوها. ثم وصلت الى ملك الانكليز جيمس الثاني فباعها الى لويس الرابع عشر ملك فرانسا بخمسة وعشرين الف ليرا . وهي لوزية الشكل ولم يكن ذلك الشكل معروفًا في اوروبا حينئذٍ وانما كان معروفًا في الهند فلا بد ان اصلها من هناك وان الهنود قطعوها على ذلك الشكل . ثم اختفت زمنًا في اثناء الثورة الفرنساوية ثم بيعت لبرنس يقال لهُ پول هيدوف ومنهُ طرأَت عليها حوادث غريبة وتقلبات عديدة الى ان قُدّر وقوعها في يد بعض صاغة كلكوتا بالهند سنة ١٨٧٠ من حيث أُخِذَت فكتب قصتها

في الاسنان وما يضرُّها وكيفية الاعتناء بها

من قلم جناب الدكتور فضل الله عوض عربيلي (تابع وجه ٤٢ من الجزء الثاني)

وذلك كتجمع الحَفَر (وهو سلاق في اصول الاسنان او صفرة تعلوها) على انواعهِ الحاصل من فساد مفرزات الفم ببقايا الاطعمة على الاسنان وبين خلاياها وبالابخرة المتصاعدة بالجشاء عن الاطعمة المنحلة في المعدة اذا كانت مصابة بعلةٍ تمنع الهضم الطبيعي كالتخمة مثلاً. وهو متفاوت الدرجات مقدارًا ولونًا من طبقة حبيبية رقيقة سهلة الانفصال تكسو بعضها الى غلافٍ سميك متين مؤلَّف من قشور سميكة توصل بعضها ببعض حتى تُرَى كانها قطعةٌ واحدةٌ متصلة بالفك راسًا. ومن اصفر او سنجابي او اخضر او ابيض او احمر الى اسود. وهذا الاختلاف حاصل اما من مدة مكثهِ على الاسنان والاجزاء التي يشغلها او من حالة الصحة العامة والحرفة الخاصة. ويتكون الحفر بسهولة كلية مبتدئًا باعناق الاسنان فيظهر بكمية جزئية رخو القوام مصفرّ اللون اذا ترِك لنفسهِ يتعاظم مقدارهُ شيئًا فشيئًا وتكسو طبقةٌ منهُ طبقةً اخرى ويشتدُّ التصاقهُ ويمتد الى جوانب الاسنان ورؤُوسها وينتشر على كامل سطوحها حتى انهُ يتداخل بينها وبين اللثة ويملأُ الحفر السنخية ويجعل الاسنان عرضةً للتخلخل واللطط. وهو يصيب جميع الناس بدرجات وهيئات متنوّعة نظرًا للمزاج والصحة العامة والمناخ والعمر واستعداد خاص في افواه بعض الاشخاص. فانك ترى البعض قلّما يصابون بهِ وترى البعض الآخر كثيري التعرُّض لهُ ولو استعملوا كل الوسائط لنزعهِ وعدم رجوعهِ. ولدى الامتحان وُجد ان هولاء يكونون غالبًا ذوي بنية ضعيفة ومزاج لمفاوي ويكثر فيهم الزكام وعلل الاغشية المخاطية اذ يغزر المفرز الغشائي ويتغير تركيبهُ فيفسد الاسنان وتكون اللثة فيهم صفراء رخوة او محمرة مظلمة اسكربوطية. اما ساكنو الصقع البارد الرطب فيصابون بالحَفَر اكثر من ساكني الصقع الحار المعتدل ونادرًا يصيب الاطفال ذوي البنية الجيدة واندر منهُ ان يصيب الذين سنهم من الخمس والعشرين الى الثلاثين سنة. على انهُ يتبع زيادة العمر ويزداد باستعمال الاغذية التي لا تحتاج الى عمل المضغ مدة مستطيلة كالمرَق واللبن وما اشبه او استعمال جانب من الاسنان دون الآخر بحيث يصبح هذا الجانب معطلاً كان ليس لهُ اهمية فلا تنجلي فيهِ الاسنان بترويضها بعملِ المضغ بل تكون هدفًا دائمًا لقبول المواد الفاسدة وجسمًا ساكنًا يسهّل رسوب هذه المادة عليهِ. وللحَفَر اضرار بالاسنان خلا ما ذُكِر وهي انهُ يعين النقد على افساد عناصرها وتفتيتها بحيث تسقط باكرًا وقد يحدث خشونة ونتوات بارزة منهُ تهيج الغشاء المخاطي الفمي بفعل الاحتكاك وتسبب فيهِ التهابًا يعم اللسان والشفتين فتنكشط اللثة وتدمي بسهولة وتتآكل او تحدث اخلاط أُخَر يعقبها احتقانات في الاجزاء المجاورة تأُول الى

التقيح فتكسب النفَس بخرًا شديد الكراهة . وقد يتقرَّح الفم ويتغنغر بعضهُ حتى ينتهي بنكروزس (تسويس) الفك او انهُ يقتصر على احداث آلام شديدة تؤثر في الاسنان والصحة العامة

الاَّ ان تلك الآلام تكون غالبًا نتيجة النقد (التسويس) وهو الانحلال الكيماوي اللاحق الاملاح الترابية ونادرًا النسيج الحيواني للاسنان ويبتدئُ بنقطةٍ سوداء على ظاهر المينا اذ يعتري جوهر السن فسادٌ فياخذ بالاشتداد والامتداد حتى يعمَّ اكثرهُ ولا يبقى سوى المينا على هيئة صفيحة رقيقة غير قادرة على مقاومة الضغط عند الاستعمال لان ما دونها فراغ وليس لها ما تستند عليهِ. ثم يظهر فيها ثقب صغير ياخذ بالاتساع والعمق رويدًا رويدًا الى ان يصير حفرة تستطرق الى باطن السن فينكشف اللب السني ويتعرَّض للهواء والمواد الغريبة التي تهيج فيهِ التهابًا واوجاعًا لا تطاق. الاَّ ان ذلك لا يكون لاحقًا لدرجات النقد وشدَّة اتساعهِ لانهُ قد يعم جوهر السن كلهُ بدون ادنى ألم اذا لم يكن قد بلغ اللب وعرَّضهُ للتاثيرات الخارجية. وهو يعتري الاضراس اكثر من القواطع والانياب ففي هذه يبتدئُ اولاً بجوانبها وفي تلك يظهر على سطوحها العلوية السائبة ونادرًا السفلية فاذا تقدم سيرهُ يعم الجوانب المشرفة على الانياب والقواطع ولاسيما اذا كانت مزدحمة فيتغلب حدوثهُ في العاج على انهُ قد يعتري المينا وقلما يمتد الى الجذور بل يتوقف هناك ولا يبقى من السن سوى قرمة مرتكزة في السنخ قد تهيج التهابًا وآلامًا شديدة . قال بعضهم كثيرًا ما تطلع اضراس الحكمة نقدة لاسيما اذا تعوَّق طلوعها ولا يندر حدوث النقد في جانب من الاسنان دفعة واحدة وسبب ذلك تغيير طرأ على نسيج الاسنان العام لخلل في الاعصاب المتوزعة فيها. وهو المرض الاغلب والاشد تاثيرًا في الاسنان فيفسدها ويعدمها حيويتها فضلاً عن الآلام الشديدة التي يحدثها . ويعتري الشبان والاطفال اكثر من الكهول والشيوخ والنساء اكثر من الرجال. وهو كثير الوقوع جدًّا حتى قلَّ من ينجو منهُ ولو كان ذا مزاجٍ صحيح وقد اوضح ذلك بعضهم بقولهِ انني لدى فحص افواه الف تلميذ ما بين ست سنوات وعشرين سنة من العمر كنت اجد نحو ست مئة منهم يصابون بنقد خمس مئة وخمسين الى ست مئة سن في كل عام واما ما بقي فلم يكونوا معرَّضين لاسباب النقد الجوهرية اه . ولذا ذهب بعضهم الى ان النقد يمتد بالوراثة وعدَّهُ ضربًا من النخر وذهب آخرون الى انهُ حادث عن نقص في التكوين وقال غيرهم بل هو اشبه بالتقرح وادرجهُ تحت انواعهِ والراي المعوَّل عليهِ انهُ يتولد من اسباب منها خارجية ومنها داخلية. فمن الاسباب الخارجية اللطمات والسقوط على الوجه وتخلخل الاسنان والهواء البارد والنزلات الشديدة واستعمال المواد التي تؤثر في تركيب السن فتحلُّ عناصرهُ وتفسدها والتي تزيد في حساستهِ كالاستمرار على استعمال الاجسام الزائدة الحموضة او الحلاوة قال الدكتور هودصن من نيويورك كثيرًا ما تضر الاسنان مدَّة الحميات بفعل الحوامض القوية التي

تستعمل حينئذٍ فعلى الطبيب ان ينتبه الى ذلك ولا سيما لان العليل كثيرًا ما يشعر بطعم الدواء فيشار عليهِ بالتمضمض بسيال الكلس ودلك اللثة بطباشير محضر او بكربونات الصودا ثم التمضمض بمحلول حامض خفيف كالطرطريك والليمونيك اه. وكذلك معاقبة البارد والحار ودوام شيءٍ من اللعاب على قسم محدود من السن مدَّة او نقص في التكوين وزيادة ازدحام الاسنان وعدم انتظامها طولًا وعرضًا بحيث يتكوَّن بينها خلايا تسمح بتجمع المواد الغذائية فتنحل هناك مكونة بعض الحوامض التي تفعل فيها . وكذلك علل اللثة والاقامة في المحلات الرطبة واخذ بعض العقاقير على سبيل العادة كالزئبقيات وما اشبهها وعدم الاعتناء بالنظافة التامة باكرًا وكل ما من شانهِ ان يؤَثر في الاسنان تاثيرًا خصوصيًا. اما الاسباب الداخلة فمنها الضعف الطبيعي في تركيب الاسنان او المسبَّب عن سوء المزاج والخنازيري والزهري والقوباء والجدري والنقرس وداء المفاصل والاسكربوط والكساح وبعض الالتهابات الحادة والمزمنة وعلل المعدة الوظيفية والالتهابية وسرعة نموّ الاسنان الدائمة حين تكوينها الى غير ذلك من الاسباب العديدة. فمما تقدم نرى ان الحَفَر والنقد وما يسببهما هي الاسباب الاولية لهدم بنية السن وافسادها على انهُ توجد اسباب أُخَر تحدث ذلك التاثير نفسهُ كالاورام التي تصيب الاسناخ فاذا لم تُستأْصَل باكرًا تنمو وتضغط الاعصاب والاوعية التي تتوزع في الاسنان فتعدمها غذاءها وتسبّب فيها ضمارًا او تزدحم بها فتدفعها عن محلها الطبيعي وتعرّضها للسقوط ولالتهاب الغشاء المبطن الحفر السنخية واللب السني. ثم ان اصابة الراس بردًا اذا كان في حالة العرَق والتعرُّض للبرد عقيب حلق الراس او قصهِ كثيرًا ما يحدث نوازل في الاسنان والتهابات واوجاعًا في الاعصاب اشد ضررًا واسرع لسقوطها من تجمع الحفر عليها. وكذا استعمال المشروبات الروحية بغزارة وكثرة الافاويه في الاطعمة وتناول الخمر عقيب الشوربة الحارة وكسر الاجسام الصلبة ككسر اللوز والجوز ونحوهما بين قوسي الاسنان او رفع الاثقال وحل الربط واحداث الصرير بها عمدًا او اغتصابًا لتلبك المعدة من ديدان فيها وغير ذلك من الافعال الميكانيكية التي يتخذها الجهلة المعجبون بانفسهم فخرًا وجاهًا والتي من شانها ان تحدث كسرًا او شقاقًا في الاسنان او تجرد طبقتها الظاهرة فتجعلها مجلسًا للنقد والفساد او تخلعها من مغارزها وتعدمها وظيفتها الخاصة. اما التبغ فسواءٌ أُستعمل للتدخين او للمضغ كما يستعملهُ بعض الاوربيين فقد بُولغ في اضرارهِ اذ انهُ ينبه افراز الغدد اللعابية ويكوي المسالك الهوائية فيصيرها قليلة الاحساس من تاثير الاطعمة والهواء ومن اضرارهِ انهُ يحدث تهيجًا مزمنًا في الرئتين والمعدة ويتصعَّد فيتراكم على الاسنان واذا بقي عليها مدَّة يؤَثر فيها ويعدمها هيئَتها الطبيعية ويكسبها بخرًا شديد الكراهة بافسادهِ المفرز اللعابي الذي ينتهي بانواع الحَفَر المهلكة للسن . وزد على ذلك ان استعمالهُ بالغلايين الترابية كثيرًا

ما يكون من الاسباب الأوّلية للابيثيليوما والقروح الأكّالة في الاجزاء التي ترتكز عليها حين استعمالها كالشفتين واللثة ناهيك عن استعمالهِ بدون انتباهٍ اذ تكون الاسنان باردة رطبة فيمر الدخان السخن عليها ويحدث نفس التاثير الحاصل عن مناولة الاغذية الباردة عقيب الحارة وبالعكس. وعدا ما ذُكِر لهُ اضرار جمة ليست من هذا الباب. على ان العفة والاعتدال والعادة تلطف الانذار وتبطل الاضرار. ومن الاسباب التي تضر بالاسنان سوء المساحيق المستعملة لتنظيفها وعدم مناسبة الفرشاة او السواك اذ يكون سببهما قاسيًا غير منتظمٍ او متاكلاً متصلبًا يفعل بحملات دون غيرها حين فرك الاسنان بهِ. واستعمال المستحضرات المعدنية كالزئبق والرصاص والزرنيخ داخلاً اوخارجًا مدّة مستطيلة لامر يوجب استعمالها او لتحسين الهيئة وتنقية البشرة (ستاتي البقية)

المغنطيسية الحيوانية

وردت الينا الرسالة الآتية من جناب الاديب الفاضل حبيب افندي خوري مترجم كتاب التحفة الادبية في تاريخ تمدن الممالك الاوربا وية وقد صدرها بكلام بليغ في مدح المقتطف ومنشئيهِ وبما انّا لم ندرج الى الآن شيئًا من التقاريظ التي وردت الينا اخرناهُ الى وقتهِ والرسالة هي

ثم انني قد اطلعت على الجملة المحررة في الجزء الثاني التي عنوانها (جوابنا على السحر) واظن انهُ يسوغ لي الاعتراض على ما قررهُ المقتطف مختصرًا في ما يتعلق بمسئلة المغنطيسية الحيوانية اذ قال „ وقد حاول البعض ان يفسروا ما يصح في المندل بالمغنطيسية الحيوانية التي يدّعي اصحابها انهم ينوّمون الناس بها فيعلمون الغيب بواسطتهم. واما هذه فهي نفسها غير صحيحة كما تقرر من لجنة مخصوصة من العلماء الفرنساويين الذين بحثوا عنها بحثًا طويلاً مدققًا واكدوا للعالم ان مرجعها كلها الى الوهم وانهُ لاصحة لها البتة فرفضت ،، فهذه العبارة تقبل الاعتراض من جملة وجوه. اولاً ان اللجنة المنوّه عنها هي التي بحثت عن اعمال مسمير ومذهبهِ في المغنطيسية الحيوانية سنة ١٧٨٤ حيث لم يكن بعد قد تم اكتشاف النوم المغنطيسي المسمّى بالسومنامبوليسم المغنطيسي اي ان يتكلم الانسان ويعي وهو في حال النوم المغنطيسي (ولفظة سومنامبول اللاطينية الاصل وضعت كما لا يخفى لمن يمشي وهو في حال النوم الطبيعي ولعل لها لفظة ترادفها في لغتنا) بل كان الطبيب الاليماني مسمير المقدم ذكرهُ الذي هو اول من اكتشف المغنطيسية الحيوانية في اوربا يستخدمها فقط في ابراء الامراض العصبية وما شاكل ذلك وقد نجح في عملهِ وذهب صيتهُ بين الناس في باريس وذلك ما سبّب انتداب تلك اللجنة التي نسبت اعمال مسمير الى التخيل والوهم كما افاد المقتطف ما خلا واحدًا من اعضائها وهو الشهير جويسو الطبيب الذي قدّم ما يخالف آراءهم ثانيًا ان اكتشاف

السومنامبولسم المغنطيسي الذي تمَّ على يد الماركيز دوپويسيكور في فرانسا بعد الالف والثماني مئة افسد كل ما قررتهُ تلك اللجنة واظهر للعيان ان مفعول المغنطيسية الحيوانية ليس مرجعهُ الى الوهم كما زُعم. ثالثًا ان هذا الاكتشاف العجيب جلب الى مذهب اصحاب المغنطيسية الحيوانية احزابًا عديدين ومعضدين كثيرين من اكابر القوم وعلمائهم حتى اضطر مجمع الاطباء الباريسيين الى ان يعيّنوا لجنةً في سنة ١٨٢٦ للبحث عن هذا الامر ثانيًا. وكانت خلاصة تقرير اللجنة المذكورة بقلم العلامة الطبيب هوسون ان استعمال المغنطيسية الحيوانية ما ياتي فرعي الطب التشخيص والعلاج بفوائد جمة وانهُ من الواجب والضروري عضد هذا العلم والتمسك بهِ لما ينجم عنهُ من الفوائد الكثيرة. واما علم الغيب فالذي اختبرهُ مجمع الاطباء من ذلك لم يكفِ لاقتناعهِ فلم يثبّتهُ لان السومنامبول المغنطيسي (النائم) كان تارةً يصدق في كشفهِ المغيبات وطورًا لا يصدق وفي الاكثر لا يصدق. وبقولي علم المغيبات اعني علم الاشياء البعيدة او المحجوبة عن نظر النائم لا علم المستقبل. وقد اختبرت هذا الامر بنفسي مرارًا عديدة لانني طالعت كثيرًا من كتب هذا الفن ومارستهُ. رابعًا واخيرًا ان فرضنا ان الوهم يجلب النعاس على الانسان ويشفي الامراض فهل يجوز ان نفرض ايضًا ان الوهم يحملهُ على التكلم في اثناء نومهِ وعلى الانباء باشياء بعيدة او محجوبة عنهُ دون ان يمكن ايقاظ حواسهِ من ذلك النوم بلا الوسائط المغنطيسية وان قُطّعت اعضاؤُهُ اربًا اربًا كما ثبت هذا الامر لدى الاطباء في سنة ١٨٢٦ لاسيما انهم يستعملون الآن النوم المغنطيسي عوضًا عن الكلوروفورم (التبنيج) في تقطيع الاعضاء وسائر العمليات الجراحية. فاظن انهُ لا يمكن ان يُسلَّم بان الوهم لهُ مفاعيل كهذه وبناء على ذلك فالمغنطيسية الحيوانية يكون مرجعها الى شيء غير الوهم اختلفوا في تعريفهِ لكنهم اتفقوا على مفعولهِ وتاثيرهِ. ولو كان لابناء وطننا الاعزاء رغبة في المطالعة لاستخرجت لهم كتابًا في المغنطيسية الحيوانية يتمكنون بواسطتهِ من ممارسة هذا الفن العجيب السهل الماخذ الذي لا غرو من ان تسخر لهُ العناية رجالاً من الافاضل النابغين يتروَّونهُ فيرقُّونهُ من درجتهِ الحاضرة كما هو شأن سائر الاكتشافات المهمة التي اعتنى بها كثير من العلماء على تداول الازمان قبل ان ارتقت درج الكمال

الرد على المغنطيسية الحيوانية

لو لم نكن قد استندنا الى الرأي الاوجه في الجملة المعترض علينا بها ما اوردناها قبلاً لاثبات قولنا ولا انتدبنا الآن للمحاماة عنها من اعتراض منبهٍ فاضل عاملٍ في ما نبه بهِ كما ذكر في اعتراضهِ

ولكن لما كانت الحوادث التاريخية وراي جمهور العلماء تؤيد قولنا ولا تناقض نتائج اعمالهِ بل تناقض تفسيرهُ لها احببنا ان نبسطها لمطالعينا الكرام لزيادة الفائدة . وبهذا الاعتبار يكون ردنا من جنس ما اعترض علينا بهِ اي بسرد الحوادث التاريخية وتثبيتها بقول العلماء فنقول

اولاً . ان آراء مسمر انتقضت ونتائجها نُسِبت الى الوهم سنة ١٧٨٤ بعدما كانت قد شاعت واعرقت في الارض. والحكم بفسادها كان من قبل لجنة العلماء والاطباء في باريس كما ذُكِر ولا خلاف في ذلك. غير ان كل اعضاء اللجنة جعلوا مرجعها الى الوهم الأموسيو جويسو فانهُ علل بعض ما تحتمل صحتهُ منها بالحرارة التي تنتقل من شخص الى آخر في اثناء العمل ولكنهُ حكم بفساد آراء مسمر كما حكم الباقون

ثانيًا . ان المسمرسم والسومنامبولسم المغنطيسي ونحوهما من الفنون التي نشأت في اثناء انتشارها ومانت معها (هذه الفنون يعثر عليها الطالب في تواريخ المغنطيسية الحيوانية) تُرَدُّ جميعها الى المغنطيسية الحيوانية على ما يقولهُ الباحثون فيها فهي بهذا الاعتبار من اصل واحد كلها ولكنها مختلفة في الكيفية

ثالثًا . ان الجندي المعروف بالماركيز دوبويسكور ادَّعى اكتشاف السومنامبولسم المغنطيسي واشاعهُ نحو سنة ١٧٨٥ قبل الالف والثاني مئة وقبل موت مسمر. ونازعهُ مدعاهُ كثيرون ونسبوهُ الى مسمر منهم اخوهُ الكونت مكسيم دوبويسكور فانهُ ترك اخاهُ واعترف بفضل مسمر في ستين حادثة اجراها بنفسهِ في ستة اسابيع . فذلك وان لم يبطل مدَّعى اخيهِ يظهر ما بين المسمرسم والسومنابولسم المغنطيسي من قرب الاتصال . اما النتائج التي اتصل اليها الماركيز في تجربة اكتشافهِ في شخص اسمهُ فكتور فهي (١) ان من ينام النوم المغنطيسي يقع في حال تشبه حال النوم الاعتيادي (٢) انهُ يتكلم في اثناء نومهِ (٣) ان افكار من ينوّمهُ تؤثر في افكارهِ بدون ان تبيَّن لهُ (٤) انهُ يعلم سابقًا بسير مرضهِ وعلى نوع بطريقة علاجهِ وشفائهِ . (٥) اذا انتبه نسي كل ما قال او فعل وهو نائم . فلما شاع اكتشافهُ كما شاع اكتشاف مسمر الذي أُفسِد وانتقض اخيرًا عرض طبيب شاب على جمعية العلوم بباريس تقارير لهُ في هذا الفن لتنظر فيها فابت فعرضها على الجمعية الطبية فابت اولاً ثم اعاد عليها الطلب فاجابت ولكن بعدما الحَّ عليها بعض اعضائها غيرةً من الجرمانيين الذين كانوا يمتحنون السومنامبولسم حينئذٍ . فعينت لجنةً في ٢٨ شباط سنة ١٨٢٦ وفوضت كتابة التقرير الى واحد من اعضائها وهو الطبيب هوسون المذكور في الاعتراض وكان هذا قبلاً طبيبًا في هوتل ديو وكان اقتنع هناك بصحة السومنامبولسم المغنطيسي فلما كتب التقرير رتبهُ على نسق يوافق رأيهُ المذكور في الاعتراض لا على نسق يوافق مجرى الوقائع .

ولكن جمعية الاطباء لم تقبل بهِ قال موسيو ديبوى: فتلي التقرير ولكنهُ لم يقبل وسُمِع ولكنهُ لم يُصادَق عليهِ اه ولذلك لم تسمح الجمعية بنشرهِ وانما اذنت بنقلهِ عن مطبعة الحجر. فهل يبطل حكم جمعية العلماء والاطباء ويثبت حكم هوسون الذي ترددت جمعية الاطباء فيهِ

رابعًا. ان صحَّ ان يستند الى دعام منقوض كحكم هوسون الذي لم يصادق عليهِ فكم بالاولى ينبغي ان يعتمد على ركن متين قد وطدتهُ جمعية الاطباء نفسها بعد ذلك بنحو احدى عشرة سنة. فانها اقامت في شباط سنة ١٨٣٧ لجنة اخرى مؤلفة من تسعة من مشاهير اعضائها. فهولاء بحثوا وافسدوا ما قرَّرهُ هوسون المعتمد عليهِ في الاعتراض وابطلوا المغنطيسية الحيوانية وكان كاتب التقرير العلامة ديبوى المذكور آنفًا. فقاومهم هوسون ونصيرهُ برنا حتى افضى الامر بهم الى عقد مباحثة بمشهد الجمعية في ٥ ايلول من تلك السنة فحكمت الجمعية بصدق تقرير اللجنة وانصرف هوسون مقهورًا. ومن غريب ما يذكر في هذا المقام ان واحدًا من الذين كان لهم علاقة بلجنة هوسون واسمهُ بوردن رهن عند الجمعية ثلاثة آلاف فرنك لمن يستطيع القراءة في الظلام دون ان ينظر الكتابة او يلمسها كما يدعي اصحاب السومنامبولسم المغنطيسي وضرب لهم اجلاً سنتين. فخصَّت الجمعية بذلك لجنة منها هوسون وديبوى المذكوران. فوردت لهم رسائل عديدة من اناس كثيرين يدَّعون الاستطاعة على ذلك ولكنهُ لم يجسر احد منهم ان يحضر للامتحان الَّا رجل واحد واسمهُ بيجار ادَّعى ان ابنتهُ تستطيع ذلك فثبت كذبهُ عند الامتحان. والرسائل المشار اليها واضحة للعيان في كتاب اعمال الجمعية

خامسًا. لم نسمع ان النوم المغنطيسي يستعمل الآن لتقطيع الاعضاء عوضًا عن الكلوروفورم كما ذُكِر في الاعتراض. وانما نعلم ان القائلين بصحتهِ ادَّعوا اتمام بعض الاعمال الجراحية بهِ قبلاً. وعلى هذا نجيب بقول العلامة الشهير الدكتور الن طمسن استاذ التشريح في مدرسة كلاسكو الكلية وهو ان صدق ما ذُكِر من عمل اعمال جراحية في الذين ناموا النوم المغنطيسي بدون ان يبدوا علامات الأَلم فلا يُبرهن بهِ على انهم لا يتالمون لسبب تاثير المغنطيسية الحيوانية فيهم لانَّا لا نعلم ذلك الَّا منهم وقد ثبت ان اكثرهم كانوا خدَّاعين يصبرون على الأَلم لغايات شتَّى وقد يمكن انهم كانوا لا يشعرون بالالم لسبب تاثير نفوسهم في اجهزتهم العصبية على شكل مخصوص كأَن تقتنع افكارهم بان ما يجري فيهم من الاعمال صحيح يؤَدي الى النتائج المطلوبة مع انهُ لا صحة لهُ. واما النوم والتكلم وزيادة شعور النائم او نقصانهُ الخ. فمن الامور المعهودة في من ينام النوم المغنطيسي وانكارها مكابرة ولكن تفسير المنومين لها غير صحيح فانها لا تحدث عن مغنطيسية حيوانية كما يفسرون بل عن امور اخرى بسيطة مالوفة كحدوث النوم عن ادامة النظر الى شيء ثابت مَّا لا مغنطيسية حيوانية فيهِ ولا يحتاج

الى عامل ورسوم اه ملخصًا . وللعلاَّمة المذكور احكام اخرى تكذب السومنامبولسم المغنطيسي وما يدعي بهِ اهلهُ من معرفة الامور البعيدة وسير الامراض وطرق معالجتها قبل اوانها وهي تعرب عن راي جمهور الانكليز ولذلك استندنا اليها

فبناء على ما تقدم لا وجود للمغنطيسية الحيوانية ولا صحة لما يندرج تحتها كالمسمرسم والسومنامبولسم ونحوهما وما يقال عن احتمال الاوجاع فان كان صحيحًا كان ناتجًا عن اقناع النفس للاعصاب بوجود امور غير موجودة وبعبارة اخرى كان ناتجًا عن حكم النفس حكماً كاذباً . وفي تحديد قوى العقل في الفلسفة العقلية ان النفس من حيث حكمها بالاحكام الكاذبة وادراك المعاني الجزئية هي الوهم . افلا يكون الوهم والحالة هذه هو سبب ما ينتج عن السومنامبولسم المغنطيسي او لا يكون مرجع المغنطيسية الحيوانية اليهِ كما ذكرنا في ما اعتُرِض عليهِ . فان لم يصدق الوهم على القوَّة المؤدية الى تلك النتائج فاي قوة من قوى العقل المعروفة تصدق عليها . وعدا ذلك فايًّا كانت القوة المحتملة فانها تدل على فساد المغنطيسية الحيوانية وبطل ما يندرج تحتها . هذا وانَّا لو اردنا ان نورد شهادة الذين عملوا بهذه الفنون بعدم صحتها كالعلامة برتران الذي اشتغل بها طويلاً وامين صندوق الجمعية السومنامبولية نفسها وغيرهما لطال بنا الكلام فوق الاحتمال وحسبنا دليلاً على ذلك انها قد ماتت او كادت تموت كغيرها من العلوم التي لا اساس لها في فرنسا وانكلترا وروسيا وبروسيا والنمسا والولايات المتحدة حيث كانت اعرقت وزهت

* * *

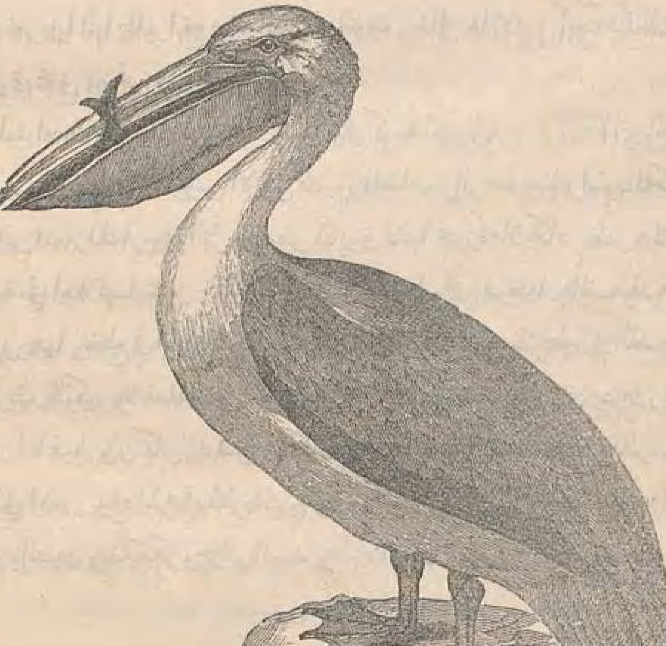
الرَّخَمَةُ

من كتاب في طبائع الحيوان للفاضل الدكتور بشاره زلزل

الرخمة بالتحريك تقال للذكر والانثى لان الهاء للجنس وجمعها رَخَمٌ وهو طائر اكبر من البجع بكثيرٍ ويشبههُ في الشكل والخلقة . ولهُ عنق طويلة ومنقار طويل عريض مسطح تحتهُ جراب غشائي عارٍ من الزغب يتمغط فيصير عظيم الحجم . وهذا الجراب خاضع لارادتهِ فيقبضهُ ويبسطهُ حين يشاء واذا كان فارغًا يكاد لا يرى . ولكنهُ يتسع اتساعًا عظيمًا عندما يظفر الطير بالسمك فينتهز الفرصة ليملأهُ ثم ينصرف الى خلوتهِ وياكلهُ على هنيهةٍ . ويسع هذا الجراب من السمك ما يشبع ستة رجال جياع . ويُوجَد الرخم على الماء سواء كان عذبًا او ملحًا بخلاف غيرهِ من طيور الماء فانها اما ان تفضل هذا او ذاك . قال فيكيه انهُ يعبُّ من الماء نحو عشرين بينتًا فلذلك يسميهِ المصريون جمل الماء وانهُ لا ياكل الاَّ مرتين في النهار وكل مرَّة ياكل ما يكفي كثيرين . ولم يذكر الدميريُّ شيئًا من هذا وانما

Pint

عرف جمل الماء بانهُ البجع وعرف البجع بانهُ الحوصل وقال في تعريف الحوصل انهُ طائر كبير لهُ حوصلة عظيمة يتخذ منها الفرو وجمعهُ حواصل وقال قال ابن البيطار وهذا الطائر يكون بمصر كثيرًا ويعرف بالبجع وجمل الماء والكي بضمّ الكاف وسكون الياء المثناة اه. ولا يخفى ما في ذلك من التلبك اذ ان البجع هو غير الحوصل وغير جمل الماء كما مرَّ. وقد وصف بيفون هذا الطائر فقال انهُ يفوق بكبرهِ البجع وانهُ اكبر طير الماء لو لم يكن الطير البطرسي اغلظ جسمًا والطير المحترق اعلى قدًّا فان جسمهُ ضخم جدًّا وعرض جناحيهِ يبلغ نحو احدى عشرة او اثنتي عشرة قدمًا وهو يضبط ذاتهُ في الهواء مدة طويلة بكل سهولةٍ ويصفُّ فيهِ بموازنةٍ وخفةٍ ولا يغيّر موضعهُ الاَّ ينقضُّ على فريستهِ . ويصطاد في النهار صباحًا ومساءً حيث تكثر الاسماك فيختار الاماكن التي ترد اليها بكثرة. وفي صيدها تهف على الماء وتدلي منقارها الطويل فيهِ فتلتقط السمك ثم ترفعهُ ثم تدليهِ ايضًا الى ان يقول جرابها قطني مهلاً رويدًا قد ملأتُ بطني . فتذهب حينئذٍ الى راس صخر تهضم غذاءها على هنيهةٍ وتبقى هنالك مرتاحةً حتى المساء



وهذا الطير قابل لان يدجن ويألف الانسان فيكون اكثر نفعًا من قاق الماء في صيد السمك لانهُ يصطاد كمية اكثر ويبقى صيدهُ في كيسهِ الغشائي مدة قبل ان يقع عليهِ الهضم. قيل ان الصينيين

يستخدمونهُ لذالك . وقيل ان بعضاً من البرابرة كانوا يَسِمونهُ بتراب احمر ويطلقونهُ صباحًا فيرجع اليهم مساءً وجرابهُ مملوءٌ من السمك فياخذونهُ منهُ ليغتذوا بهِ. ويوجَد وكرهُ في السواحل على الارض وهو جشع الى الدرجة القصوى فياكل في كل مرَّة ما يشبع ستة رجال كما تقدم ويبلعُ سمكة يبلغ وزنها ست او سبع ليبرات بكل سهولة

قال فيكيه ان الرخم يبني وكرهُ في تخاريب الصخور القريبة من الماء ونادرًا يبيض في حفرة في اليابسة وعدد بيضهِ اثنتان او اربع يحضنها اربعين او خمسة واربعين يومًا واذ تخلق الفراخ تكون مغطاة بشكير سنجابي اللون وتقوم امها بطعامها في بداية عمرها بان تصطاد السمك وتحضرهُ لها في جرابها واذ تزقها تحني منقارها على صدرها فتلفظ السمك الى منقار فراخها. ولذلك قد وهم بعضهم بانها تطعم فراخها وتغذيها من دمها وانها تملأُ جرابها ماء لتسقيهنَّ في الفلا. اقول وقد عدها العرب من الجوارح كالعقبان قال ابو الطيب

ولا تشكُ الى خلقٍ فتشمتهُ شكوى الجريح الى العقبانِ والرخمِ

وقالوا في تعريفها انها طائر ابقع يشبه النسر في الخلقة ويقال لها الانوق ايضًا فلذلك يقال لها ذات الاسمين وهي تحمق مع تحرزها قال الكميت

وذات اسمين والالوان شتَّى تحمّقُ وهي كيِّسةُ الحُوَبلِ (اي الحيلة)

وقال الفيروزابادي في القاموس الانوق كصبور العقاب والرخمة وطائر اسود لهُ كالعرف او اسود اصلع الراس اصفر المنقار. وهو اعزُّ من بيض الانوق لانها تحرزهُ فلا يكاد يظفر بهِ لان اوكارها في القلل الصعبة. في اخلاقها عشر خصالٍ تحضن بيضها وتحمي فرخها وتأْلف ولدها ولا تمكّن من نفسها غير زوجها وتقطع في اوَّل القواطع وترجع في اوَّل الرواجع ولا تطير في التحسير ولا تغتر بالشكير ولا تربُّ بالوكور ولا تسقط على الجفير بالشكير اي بصغار ريشها حتى يصير ريشها قصبًا فتطير اه. اما قولهم وان كان يصدق في كثير على الطير المشار اليهِ آنفًا ففيهِ نظر. ولا يخفى ان عدم التدقيق في الامور يوقع المرء في الارتباك والوهم. واكثر وجود الرخم في الاماكن الحارة مثل افريقية وصيام والصين ومدكسكر وجزائر السند وفليبين ومانيلَّ واميركا

كشف اميركا

بقلم جناب مراد افندي بارودي الصيدلاني

ان الراي الشائع باسبقية كشف كولمبوس لاميركا لم يسلم من الاعتراض لوجود من قال بخلافهِ

وقد اتى الذين قاوموا ذلك ببراهين نستبين منها صحة ما ذهبوا اليهِ. ونود لو نبلغ الحكم المعوَّل عليهِ في هذه المسئَلة التي يتوق الانسان الى معرفتها . وعليهِ فنرجو جناب محرري المقتطف ان يفيدانا في بعض الاجزاء الآتية الراي الصائب وما هي البراهين التي تسند احد المذهبين او تفسدهُ كما هو مقرَّر في كتابات الباحثين في هذا الموضوع. واما الآن فقد قصدنا ان نبسط كلاماً موجزاً يتضمن شيئاً مما جعلهُ بعض الباحثين في هذه القضية دليلاً على وجود سابق لكولمبوس في كشف هذا العالم الجديد

قال الاستاذ رافن عضو جمعية الآثار القديمة الملكية في كوبنهاغن في كتاب لهُ انهُ لامر غني عن الايضاح ان ملاحي شمالي اوربا القدماء اتصلوا الى اميركا الشمالية في مسافرتهم غرباً وذلك نحو سنة الالف للميلاد ويحتمل ايضاً انهم توغلوا في السير جنوباً الى خليج نارَّكنست. وقد تحقق لكثيرين غير الاستاذ المذكور من الابحاث المطوَّلة ان بعض شعوب الشمال استوطنوا جزيرة ايسلاند قبل هذه الايام بنحو الف سنة. ومن يقف على تاريخ هذه الجزيرة يعرف ان بعض مستوطنيها نزحوا الى كرينلاند ومكثوا هنالك زمناً طويلاً . وبما ان ذلك كذلك فلا يستبعد البتة ان يكون بعض اولئك في مسافرتهم من ايسلاند الى كرينلاند او بعد استيطانهم كرينلاند قد ساقتهم الارياح رغماً عنهم الى ارض اقصى او انهم فعلوا ذلك عن رضى وطيب نفس. وفضلاً عما ذكرناهُ يستفاد من تقليدات شعوب الشمال ان ملاحيهم ادركوا بلاداً ابعد من كرينلاند بعد الميلاد بالف سنة. وهاك ما تداولتهُ السنتهم ابًا عن جدٍّ الى وقتنا الحاضر

ان الامير ليف بن ارك تاهب للسفر من كرينلاند غرباً مصحوباً بخمسة وثلاثين رجلاً وواحد منهم جرماني الجنس. فلما وقعوا على ارض غريبة ضلَّ هذا عن رفقتهِ وخيف فقدانهُ . ولكنهُ لم يمضِ كثير حتى وافاهم ثانية والاشياء التي شاهدها في مبارحتهِ اياهم جعلتهُ يتظاهر بوقوع عارض سوء عليهِ. ثم قال لهم ان لا يرتاعوا مما حدث وانهُ مزمع بان يبشرهم بما استكشفهُ من الكروم المزينة بالاثمار الشهية . فقال لهُ الامير ليف ألا تمزح بما تقول اجابهُ كيف ذلك وقد رجعت الآن من اراضي العنب. ثم رقدوا تلك الليلة ولما اقبل الصباح التالي اوصى ليف قومهُ باغتنام الفرصة لاجتناء العنب واحتطاب الدوالي وغيرها من الاشجار شحناً لسفينتهم . ويقال انهم انفذوا امرهُ وشحنوا مركبهم عنباً وحطباً ورجعوا الى حيث جاءوا ودعوا تلك الارض ڤينلاند اي ارض العنب

ثم بعد نحو سنتين عزم ثرولاد اخو ليف على السفر الى الارض الجديدة التي كشفها اخوهُ ونوتيتهُ طمعاً باكتشاف جديد . فاتى هو وجماعة اولاً الى بقعةٍ كان بنى فيها اخوهُ اكواخاً كثيرة وشتوا هناك ثم اخذوا يجولون الربيع التالي في الجهات الغربية حتى عثروا على ثلاثة قوارب من الجلد في كلٍّ منها ثلاثة رجال. فاوقع بهم ثرولاد وصحبهُ وقتلوهم جميعاً الاَّ واحداً . وللحال هاجمهم عدد غفير من هذه

القوارب فجرت بينهم وبين الهنود الذين فيها معركة دموية انجلت عن انهزام الهنود وتشتت شملهم . اما ثرولاد فمات من جرحٍ أُصيب بهِ في اثناء الواقعة وكان ذلك سببًا لرجوع قومهِ الى كرينلاند في الربيع القادم

فتزاحمت في تلك الاثناء اقدام النزاح من شمالي اوربا في ڤينلاند واطنبوا بمدحها في الكتابات التي ارسلوها الى اوطانهم وفضلوها على ايسلاند وكرينلاند . وعما قليل اخذوا يتجرون مع السكان الاصليين متمتعين بالراحة والامن . على انهُ لم تطل مدَّة الصلح بينهم فهاجمهم الهنود اخيرًا واقاموا عليهم حربًا نجحوا فيها

وقد استدل بعضهم على صحة ذلك من البناية المعروفة بطحنة الحجر القديمة الباقية الى هذا اليوم في مدينة نيو پورت ومن كتابة منقوشة على صخرٍ في جوار هذه المدينة وكذلك من هيكل عظام يستدل من الدرع التي تكتنفهُ انهُ هيكل رجل حرب اكتشف بين المكانين المذكورين . قيل ان هذه من آثار شعوب الشمال المذكورين آنفًا . وقال آخرون بتفنيد هذا الراي ونسبوها الى السكان الاصليين والله اعلم بالصواب

ومن ينظر الى خارطة الكرة الارضية يرى ان ايسلاند ليست بعيدة عن نروج ولا كرينلاند عن ايسلاند وكذلك لابرادور عن كرينلاند . فقرب هذه البلدان بعضها من بعض يرجح صحة راي الذين يقولون بذهاب الشماليين الى اميركا قبل كولمبوس بنحو ٥٠٠ سنة . ولا سيما اذا اعتبرنا التقدم الذي كان لاولئك الشعوب في سلك الابحار فانهُ لم يضاهِهم فيهِ احد في تلك الاوقات . ولا يزال العلماء الى وقتنا الحاضر يبحثون في هذه المسئلة املاً بكشف ما يجزم بوجود سابقٍ لكولمبوس في كشف العالم الجديد

فوائد

اذا وضعت الفضة بين الزئبق والرصاص تفتتت قطعًا

اذا وُضع النحاس في الخل يكسب الخل لونًا زنجاريًا

اذا طُلي موضع لذع العقرب او الحية بالاسفيداج سكن الالم واذا وضع الاسفيداج في ماءٍ حارّ حتى يذوب ورش بهِ البيت اهلك البراغيث

تبخير البيت بالزرنيخ يهلك الناموس

جلاء الاسنان برماد الصدف يذهب وسخها ويجعلها بيضاء كالفضة (سورية)

الكواكب المتغيّرة والمفقودة والجديدة

للناس في الكواكب اقوال متعدّدة متباينة تضيق المجلَّدات الضخمة عن استيفائها ولكنها لا بد ان تنتهي الى الحقيقة في يوم من الايام فان الانسان لم يبلغ ما بلغ من درجات المعارف الاَّ بتسديد الراي جيلاً فجيلاً او بمدّ سلسلة الاقوال حتى اتصلت الى الحقائق . قال الفيلسوف ارسطاليس بثبوت السماء غير متغيرة وعليهِ جرى الناس اجيالاً حتى رأَوا ان يد الخلاَّق لم تزل تخلق من العوالم في السماء وان بعض ما خلق يتغيَّر وبعضهُ يختفي ففندوا قول ارسطاليس وقالوا بتغيُّر هيئة السماء

اذا نظر الانسان الى الاجرام السماوية عالماً انها عوالم او بالاولى شموس كشمسنا فربما لم يخطر لهُ قط انها تحتمل التغيير ولو ظاهراً فيحكم عليها كما حكم ارسطاليس في زمانهِ ولكن من يدقّق في مراقبتها يرى بعضها يتغيَّر فيكون تارةً منيراً كبيراً وطوراً خفياً صغيراً كالنجم المعروف بالعجيب فهذا يشتد نورهُ ثم يختفي تماماً اثنتي عشرة مرة في احدى عشرة سنة . وكنجم الغول فانهُ يكبر ويصغر في اقل من ثلاثة ايامٍ وكغيرهِ مما لا حاجة الى ذكرهِ هنا

واعجب من ذلك ان بعض النجوم التي كانت في السماء قبلاً قد اختفت منها الآن فقد اختفى اربعة نجوم من صورة الجاثي ونجم من برج السرطان ونجم من صورة فرساوس ونجم من الحوتين ونجم من الشجاع ونجم من الجبار ونجمان من برنيكي ونجوم اخرى غيرها . وربما ازداد الانسان عجباً اذا علم ان نجوماً جديدة ظهرت في السماء وكبرت ثم صغرت واختفت او كادت تختفي فقد جاء في تواريخ الصين ان نجماً جديداً ظهر قبل المسيح بمئة واربع وثلاثين سنة وذكر الفيلسوف هبرخوس ان نجماً جديداً ظهر في ايامهِ وذلك في القرن الثاني قبل المسيح . وفي سنة ١٥٧٢ للمسيح ظهر نجم في ناحيةٍ من السماء تُعرَف بصورة ذات الكرسي واشتدَّ نورهُ حتى صار اسطع من جميع الكواكب وكان يظهر نهاراً فشاهدهُ الفيلسوف تيخو براهي وكثر فيهِ القيل والقال ثم جعل نورهُ يضعف ولونهُ يتغير فكان اولاً ابيض ثم احمرَّ ثم ازرقَّ قليلاً حتى صار بلون الرماد كما يتغير لون النار منذ اشتعالها الى انطفائها

وحدث في سنة ١٦٠٤ ان ثلاثة من كبار السيارات وهي المرّيخ والمشتري وزُحل وقعت في ناحية من السماء قريبة بعضها من بعضٍ . وفيما كان البعض يتاملون فيها لفرط بهائها وندرة اجتماعها بزغ امامهم نجم جديد ساطع النور قرب المشتري في صورة الحواء وفاق المشتري لمعاناً وشاهدهُ الفيلسوف كبلر وكتب فيهِ رسالة . وبقي في السماء مدَّة خمسة عشر شهراً ثم اختفى بعد ان تناقص نورهُ شيئاً فشيئاً . وفي ١٦٧٠ ظهر نجم آخر ثم اخذ نورهُ يضعف ثم زاد ثم اختفى كما هو معهود في النار قبل انطفائها . وظهر غيرهُ بعدهُ واختفى او كاد وظهر في السنة الغابرة نجم جديد وحلَّ بهِ ما حلَّ بها

وهو الشمس التي ذكرناها في الجزء الاوَّل من هذا المجلد

اما اسباب هذه النجوم الغريبة (وان شئت فقل هذه الشموس) فلم يجمع عليها العلماء الآن وقد ذهبوا فيها مذاهب شتى فقال بعضهم ان النجوم المتغيّرة هي شموس دائرة على نفسها كشمسنا ولكن جانبًا منها اقل نورًا من الجانب الآخر فلذلك تظهر تارةً منيرة واخرى خفية وقال آخرون انها تقرب الينا وتبعد عنا فتنير اذا قربت وتخفى اذا بعدت وقال آخرون غير ذلك

واما النجوم المفقودة والجديدة فقال جماعة انها نجوم متغيرة تظهر وتختفي في ازمان طويلة وقال غيرهم ان النجوم الجديدة هي عوالم قد حان زمان انقضائها فاحرقها الله وردَّها الى ما كانت عليهِ قبل ما كُوّنت ولذلك فلما ظهر نجم ١٥٧٢ كما ذكرنا هرج العالم لهُ ومرج وذهب جماعة من فطاحل العلماء حينئذٍ الى انهُ عالم قد لعبت بهِ النيران ولاسيما لان تناقص نورهِ وتغيُّر لونهِ يحكيان تناقص نور النار وتغيُّر لونها عندنا في خلال شبوبها وخمودها. وعلى هذا المذهب يظن البعض ان شمسنا وارضنا واخواتها السيارات سوف يأتيهنَّ يوم يرتاع منهُ اهل عوالم الكون كما ارتعنا نحن من رؤْية هذه الشمس وغيرها مما ذُكِر والله اعلم

فائدة لا تُترَك

الصباغ الاسود الثابت على القطن * اوردنا على وجه ٩١ من المجلد الاوَّل عدة طرق لصبغ القطن صباغًا اسود ثابتًا والظاهر ان لذلك اهمية كبيرة في البلاد فجاءتنا عدة رسائل من المشتركين بعضهم يطلب تفسير الكلمات فيها وبعضهم تحديد الكميات وبعضهم قال انهُ جرَّب ولم ينجح وبعضهم انهُ جرَّب ونجح وكان كل الكلام على الطريقة الاولى والاخيرة فرأينا ان نفصّلها تفصيلاً وافيًا

اما الطريقة الاخيرة فقد جرَّبناها بيدنا وصبغنا بها قطعة من القماش الابيض المعروف بالمقصور وقفلاً من القطن المجفَّر فجاء صباغها اسود جميلاً الى الغاية وهو ثابت لا يحل ولا يجرد وجرينا في صبغها على ما ياتي: اذبنا درهمين وخُمسًا من خلاصة البقم (البقه السوداء) في نحو خمسين درهمًا ماءً ووضعنا فيها عشرة دراهم من القماش والغزل وغليناها جيدًا قدر ساعة ونصف ثم عصرناها ونشرناها حتى نشفت وبعد ذلك غليناها في ما يغمرها من الماء بعد ان اذبنا فيهِ درهمًا من كرومات البوتاسا ونصف درهم من الصودا المتبلور (صودا فبلورا) وكان الغليان على نار خفيفة

واستدام نحو ساعة ثم صفينا الماء عنها وابقيناها بغير عصر يومين ثم عصرناها ونشفناها وغسلناها بماء بارد فاذا بها قد صُبِغت حسب المطلوب كما تقدم

اما الطريقة الاولى فقد جرَّبها واحد من اصدقائنا ونجح فيها نجاحًا تامًّا وجرى عليها هكذا. اخذ اوقيةً من الغزل واسسها على النيل باللون الصيني الغامق ثم غلى ثمانية دراهم من البقم الاسود وصفاها واضاف اليها ستة دراهم من الزاج وغلاها معًا ثم وضع الغزل فيها وغلاهُ قدر ربع ساعة حتى اسودَّ جيدًا ثم عصرهُ ونشفهُ. وصنع مستحلب الزيت على هذه الكيفية . ذوَّب قدر درهمين من من النطرون (والقلي افضل) في مقدار من الماء السخن كافٍ لبل الغزل ثم اضاف اليهِ نحو نصف درهم من زيت الزيتون الحلو العتيق ومزجهُ جيدًا ثم بلَّ الغزل بهِ ونشفهُ فقط. انتهى (ولو كواهُ بعد ذلك لكان افضل)

غرائب الجوّ

لقد صدق القائل ان العالِم للعالَم بمثابة العنق للراس فاذا زلَّ العالِم زلَّ بزلتهِ العالم او نهض نهض بنهضتهِ. ألا ترى ان ظلمات الجهل لم تمحها الَّا شمس العلم وان الوهم لا يسود الّا بمعزل عن العلماء. ولا حرج في ذلك فلو اردنا سرد الشواهد على صحتهِ لضاقت صفحات المقتطف باليسير اذ تاريخ كل علمٍ من العلوم يحوي ما لا يحصى منها . على انَّا نكتفي بذكر بعض الحوادث الجوية فانها دليل واضح على فضل اهل العلم وتقدُّم العالم واتساع العقل البشري بواسطتهم

قلنا انَّا نريد ذكر بعض الحوادث الغريبة التي تبدو في الجو فيرتاع لها السذَّج ولسنا نقصد بذلك ذكر الخسوف والكسوف والبرق والرعد وانقضاض الصواعق والشهب وثوران العواصف واحمرار السماء بمجاري الكهربائية ونحو ذلك من الامور الاعتيادية الحدوث التي طالما اقلقت الانسان فكان ينسب بعضها الى غيظ الآلهة وبعضها الى الجن ويتطير بها ويتوقع بسببها النوازل والمصائب واما الآن فيتلقاها بالتامل عساهُ ان يستفيد منها. ولكنَّا نقصد ذكر ما هو اندر منها ونترك المطالع يتصوَّر بنفسهِ تاثيرها في عقول الناس مجرَّدةً عن تفسير الحكماء لها فنقول

طالما روى المؤرخون ان السماء امطرت نارًا وكبريتًا وحجارًا وترابًا ورملاً وثمرًا ودمًا وحيوانات حية كضفادع واسماك وحيات وجراد وجنادب. فمن ذلك ما رُوي ان السماء امطرت نارًا آكلة سنة ٨٢٢ م في جرمانيا فاحرقت قرى عديدة وانها امطرت نارًا على دوقية هسي فاستعرت استعارًا شديدًا ثم جرت في الازقة ولكنها لم تضرَّ بالابنية . وان نارًا نزلت من السماء على سكسن هوسن سنة ١٦٨٧ واضطرمت على الارض نصف ساعة ثم انطفأت . وان نارًا نزلت على برنسويك

سنة ١٧٢١ فتشتت الناس مذعورين ثم حملوا الماء وجعلوا يصبونهُ عليها حتى تبيَّن لهم ان الماء يعجز عنها. ومن هذا القبيل ماحدث سنة ١٦٤٦ و١٦٦٥ في كوبنهاكن حيث امطرت السماء كبريتًا فاحت رائحتهُ في الجو. وما حدث سنة ١٨٠١ في راستدت فقد روي انهُ نزل هناك كبريت كثير من السماء حتى استعملهُ الناس لعمل كبريت الضوء . وقد وقع بكثرة على ما يجاور بحيرة لوط منذ نحو اربعين سنة حتى ان العرب باعت ما التقطتهُ منهُ في القدس باكثر من خمسين الف قرش وقد روي نزول الكبريت غير مرةٍ في اماكن ضربنا عن ذكرها صفحًا لضيق المقام. وكثيرًا ما امطرت السماء موادَّ معدنية غير الكبريت فمن ذلك نزول مادة معدنية حمراء على وستفاليا سنة ١٥٤٢ وعلى لوبن ١٥٦٠ وعلى امبدان ١٥٧١ وكان نزول المعدن في هذه الاخيرة كوابل المطر حتى صُبِغَت بهِ الارض الى بعد فراسخ عديدة عنها. وقد تواتر حدوث ذلك في روسيا وسوابيا وقرب بحيرة كنستانس وايطاليا في اواخر ١٧٥٥ ولكن لون المادة المعدنية كان مختلفًا فيها فكان في بعضها بلون لحم البشر وفي البعض الآخر ابيض ثم احمرّ عند دوي الرعد ثم عاد ابيض

واغرب من هذه الغرائب وارهب ان تمطر السماء على الارض دمًا كما زعم اهل هاك بهولاندا فانهم اصبحوا ذات يومٍ فاذا الماء في غدرانهم وبركهم احمر كالدم القاني فزعموا ان السماء امطرت عليهم دمًا وقلقوا قلقًا شديدًا وكثر بينهم القيل والقال حتى اجمعوا على ان ذلك معجزة تنذرهم بالخطر ولكن طبيبًا منهم اغترف قليلاً من الماء وفحصهُ فاذا هو مشحون حشرات صغيرة لونها كاللهيب وهي تُعرَف ببراغيث الماء وتعيش في الاوحال وبين خضراء الدمن وتطلب الماء في اواخر ايار واوائل حزيران وقلما يخلو الماء الراكد منها في بعض البلدان حينئذٍ . فابى الهولانديون ان يصدقوا الآن ذلك معجزة ثم لما دمرت بلادهم بحرب الملك لويس الرابع عشر قالوا ان تلك المعجزة كانت رمزًا الى الدماء التي أُهرقت ولا يزالون يعتقدون ذلك الى اليوم. ولما كان ظهور هذه الغرائب مقصورًا على الوقت المذكور فالارجح ان سببها هو ما قدَّمناهُ وان الحشرات التي تسببها لم تكن في الجوّ مطلقًا

وما لنا ولهذا كلهِ فكم من مرة روى الرواة ان السماء رمت الارض بحصى وحجارة فخرَّبت فيها وقتلت من اهلها كما جاء منذ طويل الزمان في تواريخ اهل الصين وغيرهم . ولعظم غرابتهِ لم يصدقهُ كثيرون من الفلاسفة وكانوا يحملون قول المؤرّخين والمشاهدين على غيرهِ مما ليس بصحيح او على شدة التوهم لاسباب شتى . ولكن تواتر هذه الحوادث ولاسيما في هذه السنين المتاخرة لم يترك محلاً للشك والتكذيب فاضطرَّ العلماء الى البحث عن اسبابها فجاءوا العالم بمنافع لا تقدَّر. اما الحجارة فقد سقط حجر منها في الولايات المتحدة سنة ١٨٠٧ ثقلهُ نحو ٢٠٠ ليبرا ولما بلغ الارض تحطَّم وحطَّم ما وقع عليهِ من الصخور ونزل في الارض الى عمق قدمين وكان حاميًا . وسقط آخر هناك سنة ١٨٦٠ ثقلهُ

نحو سبع مئة ليبرا. وسقط آخر في بوهيميا سنة ١٨٤٧ وكان من حديد فنزل في الارض الى عمق ثلاث اقدام وبقي ست ساعات حاميًا لا يمسك باليد. وكثيرًا ما ذُكِرَ نزول ضفادع وسمك من السماء. حكى موسيو پلنييه ان الضفادع سقطت عليهِ ذات يوم افواجًا من السماء وغطَّت الارض حولهُ وحكى غيرهُ من الفرنساويين والهنود ان السماء امطرت عليهم سَمَكًا. وحكى آخر ان السماء امطرت برتقالاً على بيتهِ في نابولي. وحكى غيرهُ انها امطرت رملاً وحشيشًا ونحو ذلك

فلا غرو اذا ارتاع الجاهل لمثل هذه الحوادث ولا يلام القدماء على التطيُّر بها زعمًا بانها نزلت عليهم من السماء او انها تكونت في اعالي الجوّ كما يتكون المطر. وانما الفضل لاهل العلم الذين انضوا الى معرفة اسبابها ركاب الجد والتفتيش فكان جلُّ ما اتصلوا اليهِ منها ان الحجارة التي تتساقط من الجوّ هي نيازك دائرة حول الشمس تقترب الارض اليها احيانًا وتبعد عنها اخرى فاذا قاربتها بحيث تغلب الشمس في جذبها اليها تسحبها نحوها فتنزل اليها. وان النار حادثة من التقاء المجاري الكهربائية بمواد في الجوّ تلتهب وتسقط الى الارض نارًا وان ما بقي مّما لم يعلَّل آنفًا حاصل عن واحد من امرين وهما البراكين والزوابع فاذا هاج بركان قذف رمادًا وكبريتًا ودخانًا الى الجوّ فتحملها الرياح وتلقيها في اماكن اخرى. واذا مرَّت الزوابع برمال اثارتها في الجوّ واسقطتها في مكان آخر واذا مرَّت بغدران فيها سمك او ضفادع او حيات او ببساتين ذات اشجار مثمرة حملت ما فيها من السمك وغيرهِ والقتهُ في اماكن اخرى بعيدة او قريبة حسب شدَّتها. فبهذه التعاليل تضعف قوة الوهم وتزول المخاوف من عقولٍ طالما اقلقتها حوادث الطبيعة على غير باعث

مسائل واجوبتها

(١) سؤال من زحله. هل تنقلب الارض بدورتها اليومية اي يصير اسفلها اعلاها وبالعكس او تدور بدون انقلاب فاذا كانت تنقلب فكيف تثبت الاشياء على ظهرها بدون سقوط او تغير. واذا قيل ان قوة الجذب تمنع السقوط فلماذا لا نشعر بدورانها مع انَّا اذا كنا مسافرين في سفينة نشعر بحركتها

الجواب. ان الارض تنقلب بدورانها اليومي حتى يصير اعلاها اسفلها وبالعكس ولكنها لكونها موضوعة في الخلاء لا شيء تحتها ولا شيء فوقها الاَّ الجو فلذلك نرى الجو فوقنا كيفما انقلبت بنا. والاجسام تثبت على سطحها بواسطة القوة الجاذبة التي وضعها الباري فيها بحيث انها تجذب كل ما عليها وما فيها من الكائنات الى مركزها فكأنَّ الجاذبية حبال خارجة من وتد مدقوقٍ في قلب الارض

ورابطة كل ما عليها وما فيها من الحيوانات والنباتات والجمادات حتى لا تسقط عنها ولا تتغير نسبة مواضعها بعضها الى بعض كيفما انقلبت بها. اما سبب عدم شعورنا بدوران الارض مع انا نشعر بحركة السفينة فهو لان السفينة صغيرة والارض كبيرة فلو امكن ان تتحرك مدينة كبيرة كما تتحرك السفينة ما شعرنا بحركتها وذلك يتضح بامعان النظر قليلاً

(٢) سوال. من بسكنتا وغيرها. عن تفصيل مقادير الاجزاء المذكورة في الصباغ الاسود وجه ٩١ من المجلد الاول. الجواب راجع ما كتبناهُ في هذا الجزء وجه ٦٤

(٣) سوال. من انطاكية عن دهان الخزف. الجواب. لا نعلم اي نوع من الخزف تريدون ولذلك طرق كثيرة سنستوفيها ان شاء الله في بحث خاص عن صناعة الخزف

(٤) سوال. من بيروت. نرجوكم ان تفيدونا عن دم الثيران لماذا هو سامّ الجواب. الدم الفاسد وكل اللحوم الفاسدة اذا دخلت الجسد من جرح اضرّت بهِ ضررًا بليغًا وكثيرًا ما تفضي الى الموت كما هو معروف في الجروح التشريحية والسبب في ذلك دخول اصل الفساد الى الدم

(٥) سوال. من الشويفات. في النبذة التي عنوانها "مستقبل الانسان" وجه ٢١ في الجزء الأوَّل من السنة الثانية ذكرتم نقلاً عن جريدة اميركانية "ان شمسنا ربما تحترق وتضمحل كالشمس التي احترقت من برهة وجيزة" فنرجوكم الافادة عن هذه الشمس لاننا لم نسمع قط ان شمسًا احترقت وهل هذه الشمس عظيمة كشمسنا وهل شعرت ارضنا باحتراقها ومتى كان ذلك

الجواب. المظنون ان كل نجوم السماء الثابتة هي شموس كشمسنا. وعلى ما ظهر من قياس بعضها ان كل شمس منها اكبر من شمسنا بما يكاد لا يقدَّر. واما احتراق هذه الشموس فمن التعاليل التي علَّل بها الفلاسفة ازدياد نور بعض الكواكب ثم تناقصهُ حتى تختفي وقد بيَّنا ذلك في نبذة من هذا الجزء عنوانها الكواكب المتغيرة والمفقودة والجديدة فليراجع هناك. واما الشمس التي قلنا انها احترقت في هذه الاثناء فهي كوكبة جديدة ظهرت كبيرة في ٢٤ تشرين الثاني ١٨٧٦ فرآها رئيس مرصد اثينا ثم اخذت تصغر حتى لا تكاد ترى الآن الاَّ بالنظارات

(٦) سوال. من بيروت. مَنْ هو الذي اكتشف الكينا ومن اكتشف طعم الجدري ومن اخترع التوربيدو واي سنة كان اكتشاف كلّ منها. الجواب. اكتشف الكينا رجل اسمهُ بلتييه سنة ١٨٢٠ واكتشف طعم الجدري رجل انكليزي يقال لهُ ادورد جنر سنة ١٧٩٦ واخترع التوربيدو رجل اميركاني يقال لهُ داود بُشنَل سنة ١٧٧٦ وتلاهُ فيهِ رجل آخر اميركاني يعرَف بروبرت فلتن سنة ١٨٠٥

* * *

اخبار واكتشافات واختراعات

نبشر اهل الوطن ان احد عشر شابًا من اخوانهم الذين قضوا زمنًا من ايام صبوتهم في تحصيل المعارف والاستعداد لخدمة الوطن في المدرسة الكلية السورية خرجوا في هذه الاثناء يسعون في صالح بلادهم وقد جرى لخروجهم احتفال عظيم بمشهد جمهور غفير من الذوات ليلة الخميس في ١٨ تموز ونالوا الديبلومات في الطب والجراحة والعلوم شهادةً بحسن اجتهادهم. اما الذين نالوها في الطب والجراحة فهم الافندية مراد عازوري. وامين ابو خاطر. وداود ابو شعر. وبشاره منسى. وابرهيم نقلا. واسكندر مشاقه. واما الذين نالوا رتبة بكلوريوس في العلوم فهم الافندية شكري بوطاجي. وملحم حبيقه. وخليل خياط. وابرهيم زعرب. وخليل صبرا فنتمنى لهم كمال السعادة ونتمنى للوطن منهم كمال الاستفادة

ومما لا يليق السكوت عنه ان فتياتنا يسابقنَ فتياننا في حسن الاجتهاد وتهذيب قوى العقل ففي ليلة الجمعة الواقعة في ١٩ تموز جرى احتفال اعطاء الشهادات لاربع من بنات الوطن اللواتي انهينَ دروسهنَّ في مدرسة البنات السورية الانجيلية في بيروت. فهذه المآثر الحسنة توجب علينا الثناء الجميل على حضرات المرسلين الاميركانيين وكل من حذا حذوهم في صالح وطننا وتحثنا على احراز الفضل لانفسنا في تهذيب اولادنا وترقية المعارف في بلادنا

ورق البارود * استنبطوا في بلاد الانكليز ورقًا يفعل كالبارود بل هو اقوى منهُ وهو ورق مبتلّ بمزيج من كلورات البوتاس ونتراته وبروسياته وكروماته ودقيق فحم الخشب وقليل من النشا. ويمتاز عن البارود الاعتيادي بانهُ لا يبقي اثرًا على البنادق والمدافع ودخانهُ اقل وصدمتهُ الى الوراء اضعف وهو اقوى من البارود الاعتيادي

اكتشف مسيو برات عنصرًا جديدًا سماهُ لاڤوازيوم نسبةً الى الفيلسوف لاڤوازيي وهو معدن ابيض فضي قابل التطرُّق والصهر يكوّن املاحًا متبلورة شفافة ولهُ ولمركباته خواص كثيرة تميزهُ عن بقية العناصر والى الآن لم تُعرَف فوائدهُ في الصناعة (له مُند فرماسيتيك)

واخترع مسيو توسلي اختراعًا لنشل السفن من قعر البحر وهو كناية عن اجربة من الكاوتشوك متصلة بعضها ببعض فتنزل الى السفينة الغرقة ويمكّن طرفها بها ثم تلفُّ حولها وتملأُ هواءً بواسطة آلة هوائية فترتفع هي والسفينة ولا تخفى اهمية هذا الاختراع وعظم فائدته

قالت الجرائد الفرنساوية ان مسيو هنري جفار يبني الآن باخرة تسير ٤٥ ميلًا في الساعة

زجاج لا يكسر * قالت جريدة التريبون ان مسيو ده لابستي اقام معملاً في جنوبي برُكلين من الولايات المتحدة لصنع زجاج لا يكسر وقد اتى معملهُ قوم من اوجه مدينة نيويورك للتفرج عليهِ فوجدوا ان هذا الزجاج لا يختلف في عملهِ عن بقية انواع الزجاج الاَّ في نسبة المقادير المركب منها وفي ان الآنية المصنوعة منهُ توضع بعد صنعها في الشحم المذاب وهو سخن . قال الرجال المذكورون انهم رأوا هناك آنية زجاجية من اشكال مختلفة وكانوا يرمونها على البلاط بقوة عظيمة فلا تنكسر ثم اخذوا مدخنة قنديل وسمروها في الخشب بمسامير كثيرة فلم تنكسر . ووضعوا مدخنة اخرى على قنديل واشعلوهُ حتى حميت جيدًا فرشوها بالماء فلم تنكسر ايضًا والخلاصة ان هذا الزجاج صلب كالحديد ولكنهُ شفاف كالبلور النقي

فائدة . اذا اريد اذابة الكاوتشوك في بيسلفيد الكربون يجب ان يكون الكاوتشوك خاليًا من الكبريت والاَّ فالعمل بهِ خطر

جاء في روضة الاخبار ما ملخصهُ ان المهندس ويمان دكسون المكلَّف باستخراج مسلة كليوبترة ونقلها الى بلاد الانكليز اكتشف على القاعدة القائمة عليها اثرين قديمين احدهما بالقلم اليوناني والثاني باللاتيني يتضمنان ما تعريبهُ : في عام ٨ من عهد القيصر اوغسطوس شيد هذه المسلة بربروس والي مصر بمباشرة المهندس بنتيوس . وجاء في الاهرام انهُ قد اتى بجميع الادوات المعدَّة لنقل هذه المسلة الى بلاد الانكليز وسيبتدئون بنقلها قريبًا

اكذوبة افرنجية * لبعض الجرائد الافرنجية عادة ان تنشر احيانًا مقالات لا اصل لها ذات مواضيع غريبة اما لترويج بضاعتها او لترى تاثيرها في نفوس السذَّج وتحكم بالدرجة التي اتصل عقل العامة اليها . فمن ذلك خرافة نشرتها جريدة الداهيم في هذه الاثناء عن فتى جاهل عامل في بعض المعامل الحديدية انهُ اكتشف واسطة يبطل بها جاذبية الثقل وانهُ جرَّب ذلك امام مجلس حكومة بروسيا فحمل امامهم مدفعًا ثقيلاً جدًّا بان ربطهُ بسلك معدني ثم رفعهُ باصبعهِ ووضعهُ على كرسي فحملهُ الكرسي ثم لما نزع السلك عنهُ تحطم الكرسي تحت ثقلهِ فهبط الى الارض وانهُ تكفَّل للمجلس بانهُ يرفع باصبعهِ اكبر بارجة من البوارج البروسيانية اذا ربطها بذلك السلك . قالت والاكتشاف سهل يستطيع عليهِ الطفل الصغير اه . والخرافة موفَّقة بحيث تعلق آمال الناس بالمستقبل فيكون للعامة مندوحة للتفكُّر . والظاهر انها رأتها واضحة البطلان لا يغشُّ بها حتى الجهال فنشرت تكذيبها بُعَيد نشرها

عثرنا في بعض الجرائد الفرنساوية على تفصيل الزلزلة العظيمة التي حدثت في بلاد پيرو في ٩ ايار مساء فلخصناهُ وهو ما ياتي

زازلت بلاد بيرو زلزالاً عظيمًا من دقيقتين الى خمس فخربت فيهِ عشر مدن ثم طاف البحر عليها فجرف كل ردمها الى وسط عبابهِ وانتشبت في بعضها النيران فزادت ويلاتها حتى ان ما تكبدتهُ تلك البلاد من الخسائر لا ينقص عن مئَة مليون فرنك. وفقد في مرفاٍ بعضها احد عشر مركبًا كبيرًا ومات اكثر من كان فيها وبقية السفن التي كانت مشحونة من هناك الى جهات مختلفة قاست اهوالاً شديدة وتعطل اكثرها بالمصادمة

فمن المدن التي خربت مدينة تسمَّى ارميكا فاجاَتها الزلزلة بثلاث هزات كل ثلاث دقائق فخرب كل ما فيها من المكاتب والمنازل مع محل الارتال والتلغراف في ربع ساعة ولما بطلت الهزات تعالى الماءُ حتى صار ارتفاع امواجهِ من عشر اقدام الى اثنتي عشرة قدمًا ثم طما عليها ففرَّ اهلها ولم يهلك منهم في الزلزلة الأَواحد وما زال البحر يطمو ويرتد ثماني مرات حتى خرَّب السكك الحديدية وطرق المركبات وجرف ترابها مع ثلاثة اولاد صغار كانوا عليها فابتلعتهم اللجج. ومنها مدينة اخرى تُسمَّى اكواكوي فهذه ادركتها الزلزلة من مدينة اريكا واستمرَّت فيها اربع دقائق وثُلثًا آتية من الجنوب الشرقي فدمرتها تدميرًا واتصلت النيران الى بيوتها. وكانت مبنية من الخشب فاحترقت احتراقًا عظيمًا ثم وثب الماءُ عليها وعملت فيها النوازل الثلث الدمار والغرق والحريق فضاقت الارض بسكانها وطلبوا الاعالي المجاورة ولم تزل النار تعمل فيها حتى احرقت منها جانبًا كبيرًا فكملت الزلزلة عليها وقحف البحر ردم ما تدمَّر حتى لم يبقَ فيها ولا ماءٌ يشرب. ومنها قرية مؤَلفة من اربع مئَة بيت خربت كلها الأَ بيتين واشتدَّت الزلزلة فيها اكثر مَّا في غيرها فشقَّت ارضها في بعض الاماكن الى عمق خمسة عشر مترًا وغيَّرت هيئَتها تغييرًا ومات فيها الف ومئَتا نسمة وتعالت فيها امواج البحر. قال ربان سفينة كان هناك ان موَّخر سفينتهِ ارتفع على الامواج على زاوية خمس واربعين درجة. وتعالت الامواج في بعضها خمسًا وثلثين قدمًا وفي بعضها ستين وفي بعضها خمسًا وستين وكان في مدينة منها معدن فيهِ مئَتا فاعل فاختفى المعدن بما فيهِ عند حدوث الزلزلة ولم تبقَ مدينة منها الأَ تخرَّب اكثرها. ومما يغمُّ ذكرهُ ان الناس مع ذلك كانت تنقضُّ كالنسور الخاطفة للنهب والسرقة ولا ترتدّ الأَ بعد ان تساقط منهم كثيرون قتلى برصاص الجند والحرس

خريطة موقع الحرب للجوائب

لاحاجة لليراع ان يصف محاسن خريطة الحرب بين الدولة العلية والروسية التي اصدرتها ادارة الجوائب ولاحاجة لحث القراء على احرازها. اما في الاوَّل فلان لها منها عليها شواهد اتقان رسمها واستيفاء اقسامها ووضوح طبعها. واما في الثاني فلأَن الاحوال الحاضرة تدعو الى احرازها فضلاً عن كونها خريطة السلطنة التي نحن فيها

حظينا بنسخة من كتاب التحفة الادبية في تاريخ تمدن الممالك الاورباوية ترجمة الاديب الاريب حنين افندي خوري . وما قام لمؤلفهِ عند اهل هذا العصر من الشهرة بسعة العلم وسداد الراي دعانا الى تصفحهِ فوجدناهُ كتابًا بالغًا شأْوًا يعز على النظير في فلسفة التاريخ وجودة التعبير وحاويًا من حسن السبك وسمو المعاني الغاية القصوى لاسيما وقد نيطت بهِ حلى العربية الفصحى وتقلدت معانيهِ دررًا تخجل شمس الضحى فليتأَمل اهل الشرق بخدن لمقدمة ابن خلدون ولينظموا مؤَلفهُ ومترجمهُ بين الكتبة والنقلة الماهرين الذين تحلت بذكرهم صحف الاولين

وحظينا بالعدد الاوَّل من جريدة مصر وهي جريدة اسبوعية تُطبَع في القاهرة وتبحث في السياسة والتجارة والعلم والصناعة . وقد انشأَها الاديب الاريب المشهور باللغة والانشاء اديب افندي اسحق فنتمنى لهُ كل النجاح

من المرصد الفلكي والمتيورولوجي

يخسف القمر خسوفًا كاملاً في اواخر ٢٣ واوائل ٢٤ من شهر آب وهاك تفصيل الخسوف في عدَّة مدن

	بيروت			دمشق		القاهرة		الاستانة		تونس	
	ساعة	دقيقة	ثانية	ساعة	دقيقة	ساعة	دقيقة	ساعة	دقيقة	ساعة	دقيقة
دخول القمر في الظليل	١٠	٣٥	٣٨ˊ١	١٠	٣٩ˊ٠	١٠	٨ˊ٨	٩	٥٩ˊ٧	٨	٤٤ˊ٥
دخول القمر في الظل	١١	٣٥	٣٨ˊ١	١١	٣٩ˊ٠	١١	١٨ˊ٨	١١	٩ˊ٧	٩	٥٤ˊ٥
اوَّل الخسوف الكامل	١٢	٤٠	٥٦ˊ١	١٢	٤٤ˊ٣	١٢	٢٤ˊ١	١٢	١٥ˊ٠	١٠	٥٩ˊ٨
وسط الخسوف الكامل	١	٣٣	١٤ˊ١	١	٣٦ˊ٦	١	١٦ˊ٤	١	٧ˊ٣	١١	٥٣ˊ١
آخر الخسوف الكامل	٢	٣٥	٣٨ˊ١	٢	٣٩ˊ٠	٢	٨ˊ٨	١	٥٩ˊ٧	١٢	٤٤ˊ٥
خروج القمر من الظل	٣	٣٠	٥٦ˊ١	٣	٣٤ˊ٣	٣	١٤ˊ١	٣	٥ˊ٠	١	٤٩ˊ٨
خروج القمر من الظليل	٤	٤٠	٥٦ˊ١	٤	٤٤ˊ٣	٤	٢٤ˊ١	٤	١٥ˊ٠	٢	٥٩ˊ٨

ويبتدئ الخسوف في القدس قبل بيروت بدقيقة وفي يافا قبلها بنحو ثلاث دقائق وفي الاسكندرية قبل القاهرة بخمس دقائق وستة اعشار الدقيقة . اما مقدار الخسوف فهو ٦٨٢ˊ١ على فرض قطر القمر واحدًا . ويدخل القمر في الظل من جهة ٥٩° شمالاً شرقيًا ويخرج منهُ من جهة ١١٢° شمالاً غربيًا لمن ينظرهُ على استقامتهِ . ونعيد الكلام لزيادة الايضاح ان هذا الخسوف لا يشاهد على كمالهِ الَّا بعد نصف الليل باكثر من ساعة في جميع الاماكن المذكورة ما عدا تونس